SNI 06-0253-1989

Standar Nasional Indonesia

Kulit glace kambing, Mutu dan cara uji

ICS 19.040

Badan Standardisasi Nasional

DAFTAR ISI

Halaman

MUTU DAN CARA UJI
KULIT GLACE KAMBING

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, dan pengemasan kulit glace berasal dari kulit kambing.

2. DEFINISI

Kulit glace adalah kulit kambing yang disamak chrome dan difinish, dipergunakan untuk kulit atasan.

3. SYARAT MUTU.

Syarat-syarat	Mutu I	Mutu II	Mutu III	Mutu IV
KIMIAWI :				
1) Kadar air	Maksimum 18%	Maksimum 18%	Maksimum 18%	Maksimum 18 %
2) Kadar abu jumlah	Maksimum 2% di atas Kadar Cr_2O_3	Maksimum 2% di atas Kadar Cr_2O_3	Maksimum 2% di atas Kadar Cr_2O_3	Maksimum 2% di atas Kadar Cr_2O_3
3) Kadar Cr_2O_3	Minimum 2,5%	Minimum 2,5%	Minimum 2,5%	Minimum 2,5%
4) Kadar gemuk	4 – 8 %	4 – 8 %	4 – 8 %	4 – 8 %
pH	3,5 – 7	3,5 – 7	3,5 – 7	3,5 – 7
PHYSIS :				
1) Tebal	Minimum 0,6 cm	Minimum 0,6 cm	Minimum 0,6 cm	Minimum 0,6 cm
2) Penyamakan	Masak	Masak	Masak	Masak
3) Ketahanan Zwick/ Lastibility	Norf tidak pecah	Norf tidak pecah	Norf tidak pecah	Norf tidak pecah
4) Tegangan tarik	Minimum 150 kg/ cm^2	Minimum 150 kg/ cm^2	Minimum 150 kg/ cm^2	Minimum 150 kg/ cm^2
5) Kekuatan regang	55 %	55 %	55 %	55 %
ORGANOLEPTIS :				
1) Kerusakan	Kurang 40 %	Kurang 10%	Kurang 15%	Kurang 20%
2) Kulit	Tidak gembos	Tidak Gembos	Tidak gembos	Tidak gembos
3) Ketahanan sobek terus	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
4) Kelentingan	Kenyal	Kenyal	Kenyal	Kenyal
5) Ketahanan gosok cat				
a) basah	Sedikit luntur	Sedikit luntur	Sedikit luntur	Sedikit luntur
b) kering	Tidak luntur	Tidak luntur	Tidak luntur	Tidak luntur

3.1 Klasifikasi

Dalam perdagangan, kulit yang berasal dari kulit kambing penjualannya dibagi dalam 4 mutu : I, II, III, IV.
Perbedaan dari mutu-mutu ini didasarkan atas kurangnya luas kulit akibat dari kerusakan. Istilah kerusakan di sini tidak hanya berdasarkan jumlah luas yang rusak saja, tetapi juga termasuk bagian yang tidak rusak di antara 2 bagian yang jaraknya kurang dari 6 cm.
Mengingat bahwa penggunaan kulit glace untuk kulit atasan maka kwalitas ditentukan dalam 4 mutu :

Mutu	Kerusakan	Keterangan
I II III IV	4% 10% 15% 20%	Kerusakan tidak hanya meliputi jenis dan tempatnya kerusakan, tetapi termasuk kerutan yang mendalam pada bagian perut dan leher.

3.2 **Dasar Penilaian**

Dasar penilaian tergantung dari jenis kerusakan, banyaknya kerusakan, ringan dan beratnya kerusakan, lokasi kerusakan dan jenis penggunaan kulit jadi.

3.2.1 Jenis kerusakan

3.2.1.1 Pembusukan karena bakteri-bakteri pembusuk

3.2.1.2 Bekas irisan-irisan pisau sayat yang mendalam, tampak umumnya pada bagian daging

3.2.1.3 Lubang-lubang akibat pengerjaan mekanik.

3.2.1.4 Cacat-cacat karena penyakit

3.2.1.5 Bekas-bekas luka banyak terdapat pada bagian nerf

3.2.1.6 Garutan-garutan yang berada di bagian nerf

3.2.1.7 Veins (urat darah) cacat-cacat ini pada umumnya terdapat pada kulit yang kurus.

3.2.2 Klas kerusakan

3.2.2.1 Ringan

- Guratan harus yang terdapat pada bagian nerf
- Veins (urat darah) biasanya tampak pada bagian nerf dan daging

3.2.2.2 Agar berat

- Cacat yang ditimbulkan dari penyakit yang meninggalkan bekas pada kulitnya. Terutama karena penyakit pokken dan penyakit kulit yang berasal dari lalat hypoderma bovis
- Bekas luka cacat dan lain sebagainya yang sering terdapat pada bagian nerf.

3.2.2.3 Berat

- Pembusukan-pembusukan dan bakteri pembusuk, nerf dapat terkupas sebagian atau seluruhnya
- Bekas-bekas irisan pisau yang mendalam, tembus bagian nerf
- Lubang-lubang karena pengerjaan mekanik.

3.3 Pengukuran

Di dalam perdagangan cara penjualannya didasarkan atas luasnya kulit, luas dinyatakan dalam satuan kaki persegi, 1 kaki persegi = 929 cm^2.

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Pengambilan contoh dari lembaran kulit glace adalah sebagai berikut :

Contoh kulit dipotong dari bagian kroupon seluas 20 x 20 cm sesuai standar tersebut dalam cara pemotongan contoh kulit dalam lembaran.
Dari bagian perut luas 7,5 x 5, dan dari bagian-bagian leher luas 7,5 x 5 cm, pemotongan sesuai dengan standar dalam cara pengambilan contoh pada lembaran kulit. Bila dianggap perlu, contoh kulit dapat diperluas tergantung dari kebutuhan. Contoh kulit dipotong kecil-kecil dalam bentuk straps dengan ukuran 5 x 0,5 atau juga digiling dengan grinding mill merupakan tepung kulit.

5. CARA UJI

5.1 Cara Analisis Kimia

5.1.1 Kadar air

Ditimbang 10 gram contoh uji, dibungkus dengan kertas saring yang sebelumnya sudah dipanaskan dalam oven pada suhu 100 ± 2°C. Kemudian dimasukkan ke dalam labu pesawat (water determination apparatus) dengan menggunakan xylol sebagai pelarut. Air yang tertampung dihitung dalam persen dari berat kulit.

$$\text{Kadar air} = \frac{\text{mil air}}{\text{g. contoh uji}} \times 100\,\%$$

5.1.2 Kadar abu

Ditimbang 6 gram contoh kulit, dimasukkan ke dalam kroes porselin, lalu dibakar hati-hati pada pemanas listrik (kookplaat) sampai menjadi arang. Pembakaran dilanjutkan dalam tungku (muffle oven) dengan suhu antara 600° — 700°C sampai abunya tidak mengandung arang lagi dan sampai berat tetap, selama 3—4 jam. Kemudian didinginkan dalam eksikator selama 30 menit lalu ditimbang.

$$\text{Kadar abu} : \frac{\text{g. abu}}{\text{g. contoh uji}} \times 100\%$$

5.1.3 Kadar Cr_2O_3

Abu dalam kroes (bekas periksa abu) dipindahkan ke dalam labu Kjeldahl, ditambah 25 ml H_2SO_4 pekat dan 20 ml HCl O_4 pekat, dipanaskan pada pemanas listrik (kook plaat) dalam lemari asam, sampai warna cairan menjadi jingga, lalu didinginkan.
Setelah dingin, cairan dipindahkan ke dalam labu Erlenmeyer 500 ml, ditambah air suling kira-kira 300 ml. Cairan kemudian dipanaskan pada pemanas listrik sampai bebas chloor, didinginkan. Setelah dingin cairan dipindahkan ke dalam labu ukur 500 ml, ditambah air suling sampai tanda garis. Pipet 200 ml dengan pipet gondok, ditambah 25 ml HCl 4 N dan 20 ml KJ 1N. Disimpan dalam tempat gelap selama 2 menit. Kemudian dititar dengan larutan thio 0,1 N dengan amilum sebagai indikator.

$$\text{Kadar } C_2O_3 = \frac{500/200 \text{ x ml thio x N thio x } 0{,}0253}{\text{berat contoh uji dalam gram}} \times 100\%$$

5.1.4 Ph.

Dari contoh kulit ditimbang 5 gram dimasukkan ke dalam labu Erlenmeyer bersumbat asah, lalu diberi 150 ml air suling (yaitu sebanyak 20 x berat kulit) yang sudah direbus dan didinginkan dahulu. Lalu ditutup, dikocok keras selanjutnya didiamkan 4—18 jam, hanya kadang-kadang dikocok. Sesudah itu larutan dienap tuangkan ke dalam gelas piala dan pHnya diperiksa dengan pH meter pada suhu kamar. Cairan lalu ditipiskan 10 kali, pH-nya diperiksa lagi. Dihitung selisih pH sebelum dan sesudah ditipiskan 10 kali tersebut tadi.

5.1.5 Kadar Gemuk

Timbang 10 gram contoh kulit, selanjutnya disarikan (diextrasikan) dalam alat penyari soxlet dengan petroleum ether/tetra (CCl_4) sebagai pelarut gemuknya. Lamanya sedemikian, hingga tetra paling sedikit 20 x naik turun, masing-masing selama 15 ± 3 menit. Sesudah pelarutnya diuapkan, gemuknya lalu dikeringkan pada suhu 100 ± 2°C hingga beratnya tetap.

Hasil kadar gemuk dinyatakan sebagai % dari kulit.

5.2 Cara pengujian physis

Sebelum pengujian physis dilaksanakan maka contoh kulit setelah dipotong sesuai dengan bentuknya yang telah ditentukan dahulu dalam ruangan yang mempunyai kelembaban 65—75% (RH) selama paling sedikit 24 jam (conditioning).

5.2.1 Tebal

Pengukuran dikerjakan pada 3 tempat dengan jarak sama membujur garis punggung dengan jarak 15 cm dari tepinya dan pada 2 tempat pada bagian perut, harus menunjukkan tebal yang sama dan bila ada perbedaan maka selisih tersebut tidak boleh lebih dari 0,15—0,2 mm.

5.2.2 Penyamakan

Potong kulit dengan ukuran 10 x 10 cm kemudian dimasukkan ke dalam air yang sedang mendidih selama k.l 1 menit (kook proef). Kulit diambil dan diperiksa apakah menjadi kaku atau tidak dan susut banyak atau tidak. Bila menjadi kaku dan banyak susut berarti penyamakannya kurang sempurna.

5.2.3 Ketahanan Zwik (Lasibility)

Kulit ditekan sambil ditarik pada bagian daging dengan sebuah batang terbuat dari aluminium yang ujungnya bulat bergaris tengah 8 mm. Pada bagian nerf tidak boleh menunjukkan adanya retak-retak. Bila penekanan dilepas, kulit harus kembali seperti semula.

5.2.4 Tegangan tarik (Tensile strength) dan tegangan regang

Pengujian dikerjakan dengan pesawat penarik. Untuk pengujian ini kulit dipotong dengan pisau pons yang modelnya seperti dalam gambar. Setelah contoh kulit tersebut diukur lebar dan tebalnya ditempat-tempat a, b, c, lalu dipasang pada pesawatnya hingga geraknya 5,0 cm.

Penarikan dikerjakan dengan kecepatan 25 cm tiap menit, sampai kulitnya putus atau jika dikehendaki hanya sampai retaknya saja.
Hasil pengujian sebagai kg per cm^2 penampang kulit juga regangnya kulit pada waktu putus dapat dihitung sebagai prosen dari panjangnya.

5.3 Cara Pengujian organoleptis.

5.3.1 Nerf :

Dengan penglihatan mata dan dengan cara dipegang. Lipatlah kulit dengan bagian-bagian nerf ke dalam. Permukaan nerf pada tempat lipatan itu akan membentuk kerutan-kerutan yang disebut retaknya kulit. Nerf dikatakan gembos atau lepas bila kerutan-kerutan yang terbentuk itu besar, runcing dan jumlah kerutan-kerutan tiap 1 cm^2 adalah sedikit. Sebaliknya kulit dikatakan liat bila kerutan-kerutan yang terbentuk itu halus, kecil-kecil dan berjumlah banyak dalam tiap-tiap cm^2-nya. Nerf harus liat pada bagian krupon, leher dan perut.

5.3.2 Kulit :

Dengan cara dipegang dan dirasakan .

5.4 Kekuatan cat terhadap gosokan.

Pengujian dikerjakan dengan pesawat Crock meter. Untuk itu diperlukan 2 potong kulit yang masing-masing berukuran 12,5 cm x 5 cm. Yang satu untuk pengujian dengan kain putih kering, lainnya dengan kain basah.
Kulit dipasang pada pesawat, pemutaran dimulai hingga kulit tergosok dengan kain putih kering ke depan dan ke belakang sebanyak 10 kali dalam 10 detik. Lalu kain diangkat dan diperiksa warnanya. Kemudian pengujian kedua dengan kain baru yang telah dibasahi 75 s/d 100%, dengan cara yang sama seperti pengujian 1. Hasil pengujian dinyatakan sebagai berikut:

— Baik : jika sedikit/tidak luntur dengan kain basah.
— Sedang : jika luntur dengan kain basah, tetapi tidak/sedikit luntur dengan kain kering.
— Jelek : jika luntur dengan kain kering.

Keterangan :

Jika tak ada pesawat Crock meter, pengujian dapat dikerjakan dengan tangan saja dengan menggunakan kapas.

5.4.1 Pengujian kecepatan :

Kulit dilipat 2 x, pertama membujur, kemudian tegak lurus dengan nerf di luar. Melipat yang kedua kalinya dilakukan dengan cepat sambil ditekan dengan jari bagian nerf tidak boleh pecah-pecah.

5.4.2 Ketahanan Sobek Terus

Kulit diiris di tengah-tengah pada bagian perut, panjang irisan k.l 4 cm dan 1 cm dari tepi, kemudian diteruskan disobek dengan dua tangan, harus menunjukkan perlawanan yang cukup kuat dan serat-serat kulit pada bekas sobekan diperhatikan, jika menunjukkan adanya serat-serat yang panjang, berarti kulit cukup kuat dan serat-serat pada bekas sobekan diperhatikan, jika menunjukkan adanya serat-serat yang panjang, berarti kulit cukup kuat, dan jika serat-serat pendek saja, menunjukkan bahwa kulit kurang kuat.

5.4.3 Kelentingannya

Kulit dilipat 2 menjurus garis punggung dengan bagian nerf di sebelah luar. Tekanlah dengan tangan naik turun dan dirasakan tekanan yang diperlukan. Untuk melekatkan kedua bagian kulit serta kekuatan untuk kembali pada bentuk semula. Apa bila tekanan dihilangkan, kulit harus segera kembali ke bentuk semula, jika tekanan dihilangkan, menunjukkan sifat elastis yang baik dari kulitnya (seperti karet).

6. CARA PENGEMASAN

Tiap pak terdiri dari 20 lembar, yang diletakkan pada bagian yang terbawah adalah kulit yang paling luas, dengan susunan bagian nerf atas sedang yang lebar yang lain diletakkan di atasnya dengan bagian nerf terletak di sebelah bawah. Tumpukan ini selanjutnya mulai dari bagian lehernya digulung melintang dari garis punggungnya dan seterusnya diikat dengan tali agar gulungan tidak lepas. Tiap gulungan terdiri dari kulit yang tebalnya, klasnya dan kualitasnya sama. Dan pada tiap lembar kulit pada bagian dagingnya diberi cap dagang, ukuran luas dalam kaki dan klasnya.
Kemudian tiap gulungan diberi label yang menyebutkan klas, kualitas, jumlah lembar dan ukuran luasnya tiap-tiap lembarnya serta jumlah luas dari 20 lembar kulit. Gulungan yang telah terikat, dimasukkan dalam kantong plastik, untuk menghindarkan kerusakan-kerusakan pada waktu transport.
Untuk pengiriman jarak jauh perlu digunakan peti kayu dengan ukuran dalam :
- panjang : 55 cm
- lebar : 48 cm
- dalam : 50 cm.

Tiap peti diisi sedemikian banyak gulungan-gulungan sampai berat brutonya mencapai lk. 100 kg. Pada petinya perlu diberi tulisan :
- Alamat pemasan
- Nompr petinya.

LAMPIRAN :

I. DAFTAR OBAT-OBATAN/CHEMICALS

(Untuk analysis kimia dan physis)
1) K- atau Na-karbonat
2) Borax
3) Asam chlorida
4) Amylum
5) Kalium Jodida
6) Natrium tiosulfat
7) Asam sulfat
8) Asam perchlorat
9) Tetra (CCl_4) atau petroleum ether ethyl ether.

II. DAFTAR ALAT-ALAT PESAWAT DAN MESIN

A) Alat-alat utama yang diperlukan untuk analysis kimia :

Instrumen/Pesawat/Alat
1) Almari pengering (oven)
2) Tungku pengering (Furnace)
3) Grinding Mill
4) Pemanas Listrik (kookplaat)
5) Almari asam
6) pH-meter/kertas pH.

B) Alat-alat Gelas :
1) Cawan gelas
2) Krus dan porselin atau platina
3) Labu erlenmeyer tutup asah
4) Gelas piala

5) Buret
6) Pipet gondok dan ukur
7) Gelas ukur
8) Exikator
9) Pengaduk kaca
10) Botol-botol reagensia
11) Labu ukur
12) Corong gelas
13) Soxhlet
14) Kaca arloji.

C) Alat utama mesin-mesin yang digunakan dalam pengujian physis :
1) Pesawat pengujian kekuatan tarik (Tensile sterngth tester)
2) Pesawat pengujian ketahanan letup (Bursting strength tester)
3) Alat pengukur luas
4) Pesawat penyerapan air
5) Alat-alat untuk conditioning kulit dengan kelembaban 63%—67% RH
6) Alat pengukur tebal kulit
7) Batang aluminium ujung bulat, diameter 8 mm
8) Pisau potong
9) Pesawat Crockmeter.